$$dS = \frac{\frac{I\,(A^2+N)}{2g\,l^2.\,N}\,V.\,dV}{O - \left(\frac{O.\,l^2 + \frac{IN}{A^2}\left(\frac{S+h}{S}\right)}{\frac{IN}{A^4\,\gamma.\,S} + l^2}\right)}$$

woraus sich die integrable Differenzialgleichung von der Form

$$\left(O - \left(\frac{\beta S + \lambda\,(S+h)}{\mu + l^2.\,S}\right)\right)\frac{dS}{\alpha} = V.\,dV$$ ergibt. Bei Integration dieser Differenzialgleichung ist die Constante so zu bestimmen, dass für $S = o$, der entsprechende Werth

$$V = 2l\sqrt{\frac{g.\,Q\left(H - \frac{4\,(Gi - i^2)\,u}{G^2}\right)}{L^2\,P + \left(\frac{LP}{l} + Q\right)l^2 + M\,m^2}}$$

ausfalle. Diesem zufolge erhalte man z. B. $V = F\,(S)$.

Aus dieser Gleichung lässt sich jener Werth $S'$ von $S$ finden, bei welchem $V = -$ wird, d. h. es lässt sich die Eintauchungstiefe $S'$ finden, zu welcher der herabstürzende Schwimmkasten bis zu seinem Stillstande ge-